

or 2

6번

이 함수 $f(x) = x-1$, $g(x) = x^2$, $h(x) = \frac{1}{x}$ 에 대하여 다음 합성함수의 값 구하라

$$\begin{aligned} & (1) (f \circ g \circ h)(x) \\ &= \underline{(f \circ g)\left(\frac{1}{x}\right)} \\ &= f\left(\frac{1}{x^2}\right) \\ &= \frac{1}{x^2} - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (2) [(f \circ f) + (g \circ g) + (h \circ h)](x) \\ &= \underline{f(x-1) + g(x^2) + h\left(\frac{1}{x}\right)} \\ &= x-2 + x^4 + x \\ &= x^4 + 2x - 2 \end{aligned}$$

Good!

7. $f(x) = x+3$ 일 때 $f \circ f \circ f$ 구하라